

Chaudière à grains énergétiques

französisch

POWERCORN

Manuel d'utilisation / Livret d'entretien de l'installation

PC-01



FR-B30-008-V12-0315

GUNTAMATIC

Lisez attentivement toute cette documentation.

Il est conçu pour vous servir de référence et contient des informations importantes sur l'installation, la sécurité, le fonctionnement, la maintenance et l'entretien de votre chauffage.

Nous nous efforçons d'améliorer nos produits et nos documents en permanence. Nous vous remercions à l'avance de vos remarques et de vos suggestions.

GUNTAMATIC

Bruck 7

A-4722 PEUERBACH, Autriche

Tel: 0043 (0) 7276 / 2441-0

Fax: 0043 (0) 7276 / 3031

Email: office@guntamatic.com



Dans votre intérêt, respectez impérativement les remarques de cette notice repérées par les symboles ci-contre.

Le contenu de ce document est la propriété de GUNTAMATIC. Il est protégé au titre du droit d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle. Toute duplication, communication à un tiers ou exploitation à d'autres objectifs est interdite sans l'autorisation écrite du propriétaire.

Sous réserves de modifications techniques ou de coquilles.

	Page
1 Introduction	5
2 Recommandation importante.....	6
2.1 Destination	6
2.2 Utilisation de la chaudière	6
2.3 Garantie et responsabilité	7
2.4 Consignes de sécurité	7
2.5 Consignes de sécurité sur la chaudière	10
3 Composants de l'installation.....	11
4 Dispositifs de sécurité.....	12
5 Description du pupitre de commande.....	13
6 Menu et aperçu des niveaux	14
6.0 Réglage maison	15
6.1 Sélection Prog.	16
6.2 plan client	16
6.2.1 Menu client	17
6.2.2 Circuit de chauffe	17
6.2.3 ECS / ECS suppl	18
6.2.4 Charge, tampon ou pompe-Z	18
6.2.5 Pompe HP0	19
6.2.6 Cascade chaud.	19
6.2.7 plan.service	20
6.2.7.1 reset donnees	20
6.2.7.2 mise service	21
6.2.7.3 parametre CH	22
6.2.7.4 param. ECS / ECS suppl	22
6.2.7.5 parametre HP0	23
6.2.7.6 Param.rés.chal	23
6.2.7.7 Par.vanne mél.retour	23
6.2.7.8 réglage système	24
7 Réglages du client.....	25
7.1 Activation du programme de chauffage	25
7.2 Réglage du programme horaire	26
7.3 Modification de la courbe de chauffe	27
7.4 Modification de la température de consigne d'eau chaude	28
7.5 Sonde d'ambiance	29

Table des matières

	Page
8 Utilisation du chauffage.....	30
8.1 Contrôles du chauffage	31
8.2 Combustible	32
8.2.1 Granulés de bois	32
8.2.1 Grains énergétiques	33
8.3 Remplissage du silo à combustibles	34
8.4 Réglage de l'air de combustion	35
8.5 Vidage des cendres	36
9 Nettoyage / entretien.....	37
9.1 Nettoyage intermédiaire	38
9.2 Nettoyage général	39
10 Messages d'erreur/d'avertissement.....	40
11 Dépannage.....	42
12 Changement de fusible.....	43
13 Contrôles de l'installation	44
14 Changements de paramètres	47
15 Modifications circuits de chauffage	47

Vous avez fait un bon choix avec GUNTAMATIC.

Nous vous fournissons un produit de qualité issu de longues années de recherche. Nous avons tout fait pour que votre chaudière vous procure entière satisfaction.

Le présent manuel vous sera très utile pour utiliser et entretenir votre chaudière. N'oubliez jamais que même la meilleure chaudière ne peut pas se passer de soins et d'entretien. Lisez attentivement ce mode d'emploi et confiez la première mise en service à un spécialiste agréé par GUNTAMATIC. Et, surtout, respectez les consignes de sécurité du chapitre 2.

Description rapide La POWERCORN est une chaudière moderne. Le combustible est acheminé du silo vers la chaudière par un système d'aspiration.

Essai de type La chaudière est exécutée en classe 5, conformément à la norme EN 303-5 ainsi qu'à l'accord des États fédéraux, selon Art. 15a BVG, aux mesures de protection incendie et d'économie d'énergie des petites installations de chauffage. Les certificats d'essai originaux sont conservés par le fabricant.

Informations diverses La documentation comprend les volumes suivants :

- Notice d'installation
- Manuel d'installation
- Manuel d'utilisation

Nos services techniques sont à votre disposition pour répondre à vos questions.

2 Recommandation importante

BS-01

La fabrication de la chaudière répond aux dernières normes techniques et de sécurités connues. Une mauvaise utilisation, l'utilisation de combustibles non autorisés ou l'omission d'une réparation nécessaire peuvent toutefois provoquer des accidents aux personnes ou matériels. Pour éviter tout risque d'accident, n'utilisez la chaudière que selon sa destination, faites-la fonctionner et entretenez-la correctement. Ne la mettez en service que si son état est irréprochable et techniquement sûr.

2.1 Destination

BS-01

L'appareil est une chaudière de chauffage central destinée à chauffer de l'eau de chauffage.



N'utilisez pas la chaudière pour brûler des déchets !

La combustion de déchets provoque une corrosion massive et, par la suite, diminue la durée de votre matériel !

2.2 Utilisation de la chaudière

BS-01

La chaudière ne peut être utilisée et nettoyée que par des personnes ayant été présent le jour où le technicien GUNTAMATIC l'a mise en service (voir la liste de contrôle/checklist). L'accès à la chaufferie n'est autorisé aux enfants, aux personnes non autorisées ou souffrant de troubles mentaux que s'ils sont accompagnés d'une personne autorisée. Hors surveillance, la chaufferie ou le local de stockage de combustible doivent rester fermés à clé, la clé ne doit être accessible qu'aux personnes autorisées.



Les travaux de maintenance et de réparation ne peuvent être effectués que par des entreprises agréées, même si l'on vous demande de ne pas tenir compte de cet avis !

2.3 Garantie et responsabilité

BS-01

Nous excluons toute garantie et toute responsabilité de dommages corporels ou matériels qui seraient la conséquence :

- d'une utilisation non conforme ;
- du non-respect des consignes, directives et conseils de sécurité de la documentation ;
- d'une mise en service, d'une utilisation, d'une maintenance ou d'une réparation incorrecte;
- d'une utilisation malgré des équipements de sécurité défectueux ;
- de modifications effectuées de votre propre chef ;

2.4 Consignes de sécurité

BC-01

Interdisez aux enfants de moins de 7 ans l'accès à la chaufferie ou au local de stockage. Respectez les consignes de sécurité suivantes. Vous éviterez ainsi d'endommager la chaudière et vous vous protégerez !

Interrupteur secteur



L'interrupteur secteur doit toujours rester fermé. Ne l'ouvrez que lorsque la chaudière ne fonctionne pas !

Prise secteur



Danger de mort par électrocution !

Le câble d'alimentation principal met l'arrière de la chaudière en contact avec le secteur. Le connecteur et certains composants de l'installation restent sous tension même quand l'interrupteur secteur du tableau de commande est sur arrêt !

Travaux de réparation



Seul un spécialiste agréé peut effectuer une réparation !

Le contact avec une partie sous tension vous met en danger de mort !

Certains composants restent sous tension même quand l'interrupteur secteur est sur OFF.

Débranchez impérativement l'installation du secteur ou ouvrez le disjoncteur d'alimentation pour toute réparation !

Urgence:

En cas d'électrocution, coupez immédiatement la tension ! Portez les premiers secours → appelez les urgences !

Dépannage



Lorsqu'un incident se présente, éliminez d'abord sa cause en suivant les conseils de l'écran (F0...) avant de remettre en service (acquitter) avec le bouton "Quit" !

<u>Bricolages</u>	 <p>Ne modifiez pas une configuration sans raison et ne transformez pas l'installation !</p> <p>Perte de garantie !</p>
<u>Travaux de maintenance</u>	 <p>Effectuez régulièrement les maintenances ou recourez à notre service après-vente !</p>
<u>Vidage des cendres</u>	 <p>La présence de braise dans la cendre peut provoquer un incendie !</p> <p>Ne videz ou n'entreposez la cendre de la chaudière que dans des récipients incombustibles !</p>
<u>Nettoyage de la chaudière</u>	 <p>Le contact avec des pièces très chaudes peut provoquer des brûlures graves !</p> <p>Ne nettoyez la chaudière qu'à froid ! (température des gaz brûlés < 50 °C)</p>
<u>Ventilateur d'évacuation des gaz</u>	 <p>les pièces en rotation sont dangereuses !</p> <p>Ne touchez jamais le ventilateur avant de l'avoir mis hors tension (débranché) !</p>
<u>Joint</u>	 <p>Attention, gaz toxiques !</p> <p>Un joint en mauvais état peut laisser échapper des gaz de combustion !</p> <p>Faites remplacer les joints défectueux par un spécialiste agréé.</p> <p>Urgence: Transportez immédiatement la personne à l'air libre → appelez les secours !</p>
<u>Alimentation en air neuf</u>	 <p>Attention, risque d'asphyxie !</p> <p>Une arrivée d'air neuf insuffisante peut être mortelle !</p> <p>Veillez à assurer une alimentation suffisante en air neuf.</p> <p>Remarque: La présence de plusieurs chaudières dans le même local implique une amenée d'air supplémentaire.</p>
<u>Régulateur de tirage de cheminée</u>	 <p>Attention, risque de déflagration !</p> <p>Un régulateur de tirage avec clapet anti explosion est absolument indispensable !</p>

<u>Bricolages</u>	 <p>Ne modifiez pas une configuration sans raison et ne transformez pas l'installation !</p> <p>Perte de garantie !</p>
<u>Travaux de maintenance</u>	 <p>Effectuez régulièrement les maintenances ou recourez à notre service après-vente !</p>
<u>Vidage des cendres</u>	 <p>La présence de braise dans la cendre peut provoquer un incendie !</p> <p>Ne videz ou n'entreposez la cendre de la chaudière que dans des récipients incombustibles !</p>
<u>Nettoyage de la chaudière</u>	 <p>Le contact avec des pièces très chaudes peut provoquer des brûlures graves !</p> <p>Ne nettoyez la chaudière qu'à froid ! (température des gaz brûlés < 50 °C)</p>
<u>Ventilateur d'évacuation des gaz</u>	 <p>les pièces en rotation sont dangereuses !</p> <p>Ne touchez jamais le ventilateur avant de l'avoir mis hors tension (débranché) !</p>
<u>Joints</u>	 <p>Attention, gaz toxiques !</p> <p>Un joint en mauvais état peut laisser échapper des gaz de combustion !</p> <p>Faites remplacer les joints défectueux par un spécialiste agréé.</p> <p>Urgence: Transportez immédiatement la personne à l'air libre → appelez les secours !</p>
<u>Alimentation en air neuf</u>	 <p>Attention, risque d'asphyxie !</p> <p>Une arrivée d'air neuf insuffisante peut être mortelle !</p> <p>Veillez à assurer une alimentation suffisante en air neuf.</p> <p>Remarque: La présence de plusieurs chaudières dans le même local implique une amenée d'air supplémentaire.</p>
<u>Régulateur de tirage de cheminée</u>	 <p>Attention, risque de déflagration !</p> <p>Un régulateur de tirage avec clapet anti explosion est absolument indispensable !</p>



Avertissement relatif aux tensions électriques dangereuses



Avertissement relatif au composant en rotation



Avertissement relatif aux surfaces chaudes



Avertissement relatif à la déflagration



Mise à la masse



Respectez le manuel d'utilisation ou le manuel d'installation



Débrancher l'installation du réseau électrique



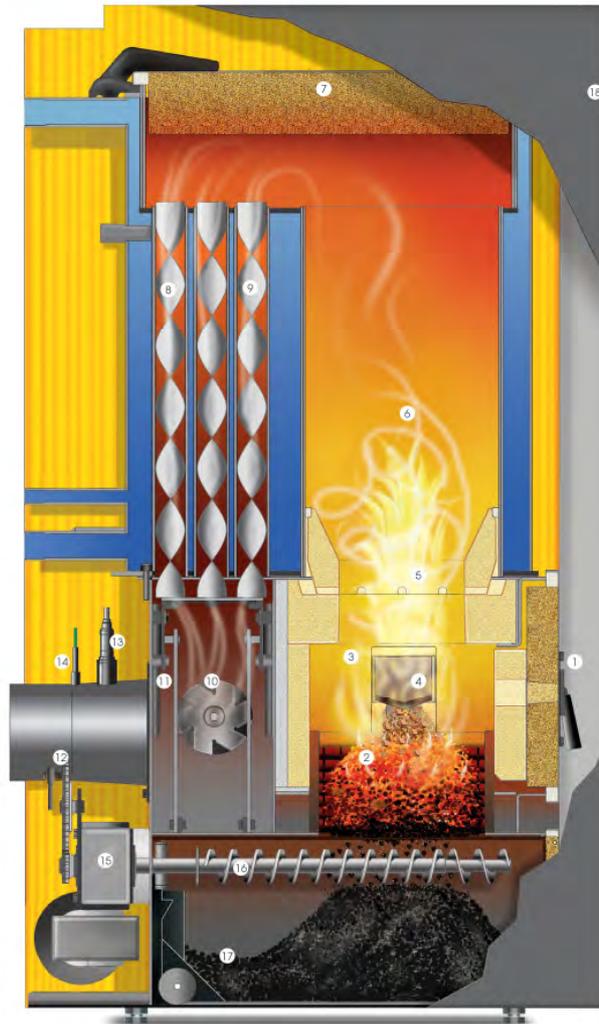
Pour retirer les fiches coudés, il faut les pousser du côté.
Appuyer fortement sur toutes les fiches



Alimentation électrique

Kabel flexibel
cable flexible

Ne pas utiliser de câble rigide pour les raccordements électriques.



- | | |
|---|--|
| 1. Porte du foyer | 11. Système de nettoyage de l'échangeur |
| 2. Grille à gradins - Air primaire | 12. Tuyau de fumée |
| 3. Chambre de combustion | 13. Sonde lambda |
| 4. Niveau combustible foyer (langue feu) | 14. Sonde des gaz de fumée |
| 5. Buse de gazéification - Air secondaire | 15. Moteur d'entrainement de la grille et du nettoyage |
| 6. Tube de réaction | 16. Vis d'extraction des cendres |
| 7. Couvercle de nettoyage | 17. Cendrier à roulettes |
| 8. Turbulateurs | 18. Régulation guidée par menu |
| 9. Échangeur de chaleur tubulaire | 19. Réservoir journalier à granulés |
| 10. Ventilateur d'extraction des fumées | |

Pour éviter une surchauffe de la chaudière, la régulation diminue la vitesse du moteur d'extraction des fumées. Si la chaudière menace quand même de surchauffer, la régulation distingue entre plusieurs niveaux de sécurité.

Niveau de sécurité 1 **15°C au dessus de la température de consigne**

Le moteur d'entraînement (G1) arrête l'arrivée du combustible et le ventilateur d'extraction se met à l'arrêt.

Niveau de sécurité 2 **Température de chaudière supérieure à 90°C**

Toutes les pompes (chauffage et chargement d'eau chaude) s'activent pour dissiper la chaleur.

Niveau de sécurité 3 **Température de chaudière supérieure à 100°C**

Le STB (thermostat de sécurité de surchauffe) répond et coupe toutes les fonctions de régulation de la chaudière. La commande des pompes des circuits de chauffage reste active ! La chaudière reste coupée même si la température de la chaudière redescend sous 90°C. Elle ne peut être remise en service qu'après dépannage éventuel et contrôle de l'installation.

Coupure de courant

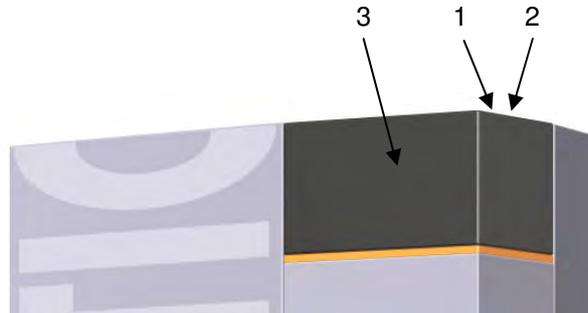
Le défaut d'énergie électrique coupe la régulation, le ventilateur d'extraction et les pompes de circulation. Le lit de braise sur la grille continue de se consumer avec le tirage naturel de la cheminée. Comme cet état n'est pas optimal, il se forme plus de cendres sur la grille. Dès le retour de l'énergie électrique, la régulation reprend le contrôle du chauffage.

Ouverture du cendrier ou de la porte du foyer

- Les moteurs d'entraînement coupe l'arrivée du combustible ;
- la vitesse d'aspiration du ventilateur d'extraction passe à 100 % ;
- après la fermeture du cendrier ou de la porte du foyer, la chaudière est à nouveau prête à fonctionner ;

L'appareil dispose d'une grande unité de commande sensitive avec menu de guidage. Son grand afficheur présente toutes les possibilités de configuration et de consultation. Les "boutons" de l'écran tactile permettent d'effectuer facilement tous les réglages. Les messages survenant s'affichent à l'écran.

PH-01



Interrupteur réseau (1) Reste normalement toujours sur I. Il n'est permis de mettre l'interrupteur réseau sur 0 qu'hors fonctionnement.



Lors d'une réparation et d'une intervention de maintenance, le chauffage doit non seulement être arrêté à l'interrupteur mais encore être débranché du réseau.

STB (2) Une surchauffe (env. 100°C) déclenche le limiteur de sécurité de surchauffe (STB) situé sous l'obturateur (2) ; → le fonctionnement de l'appareil s'interrompt ;
→ après surchauffe, acquittez le défaut (par QUIT) et enfoncez profondément le STB (bouton) à l'aide d'un objet fin.

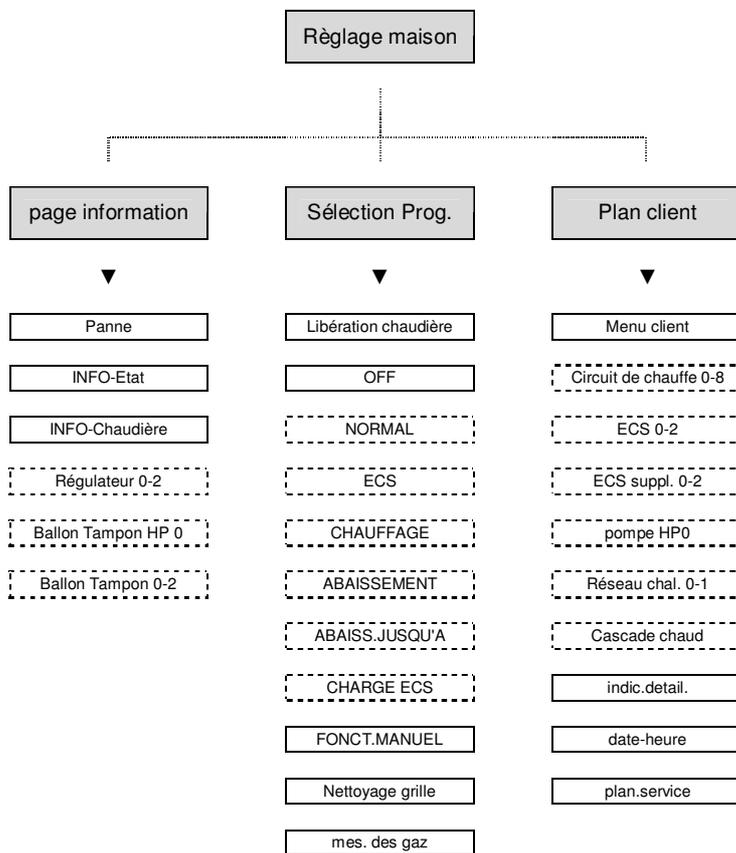


La chaudière ne peut être remise en service qu'après dépannage éventuel et contrôle de la chaudière. En cas de besoin, l'intervention d'un dépanneur peut être nécessaire !

Ecran tactile (3) Un léger appui du bout du doigt sur le bouton correspondant de l'écran permet d'accéder aux différents niveaux ou plans, menus et sous-menus. Tous les réglages s'effectuent directement sur l'écran tactile.

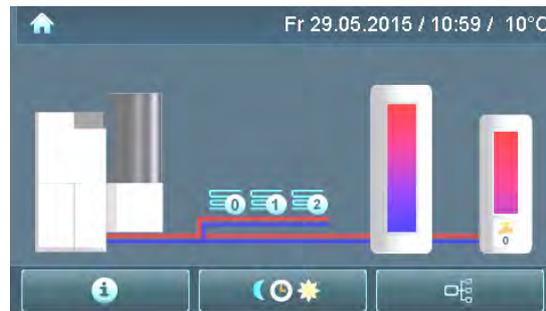


Pour utiliser l'écran tactile, n'employez pas d'objet pointu, tel que, par exemple, la pointe d'un stylo à bille ou similaire !



 Les options entourées d'un pointillé n'apparaissent que si elles ont été activées dans le menu de mise en service. 

Avec les 3 boutons de sélections vous accedez aux différents choix.



page information

*)

Sélection Programme

Voir chapitre 6,1

**)

Plan client

Voir chapitre 6,2

***)



INFO

- *) - Défauts, températures, programme sélectionné et état de la chaudière, tampon et circuits de chauffages peuvent être visualisés;
- ***) - Sélectionner le programme désiré pour la chaudière et les circuits de chauffage;
- La libération de la chaudière peut-être interrompue;
- ****) - Les réglages de la chaudière, des circuits de chauffage et eau chaude peuvent être modifiés;
- les réglages dans „Plan service“ et „Menu paramètres“ ne doivent être modifiés uniquement après avoir été en contact avec du personnel qualifié GUNTAMATIC.

6.1 Sélection Prog.

PH-01

-  Libération chaudière sur „OFF“ la chaudière ne démarre pas
-  Program OFF Chauffage et Eau chaude à l'arrêt (avec régl. Clim. : fonct.antigel active)
- 1)  Program NORMAL Chauffage et eau chaude enclanché (suivant prog. horaire)
- 1)  Program ECS chauffage arrêté – Eau chaude enclanché (suiv. Prog. Horaire été)
- 1)  Program CHAUFFAGE Confort permanent ; plus d'abaissement (eau chaude suiv . Prog horaire)
- 1)  Program ABAISSEMENT Réduit permanent ; (eau chaude suiv . Prog horaire)
- 1)  Program ABAISSEMENT.JUSQU'A Réduit jusqu'à une certaine date et heure (eau chaude suiv . Prog horaire)
- 1)  Program CHARGE ECS Charge d'eau chaude durant max.90 Minutes (en dehors du Prog.horaire)
-  Program FONCT.MANUEL Chauffe suivant consigne chaudière ou consigne tampon
-  Nettoyage grille Nettoyage manuelle de la grille
-  mes. des gaz Programme de mesure de combustion



Règlage maison.....

Voir chapitre 6.0



INFO

- 1) Ces boutons de sélections ne sont affichés uniquement si la régulation climatique est activée;

6.2 plan client

PH-01

-  Menu client..... Voir chapitre 6.2.1
- 2)  Circuit de chauffe 0-8 Voir chapitre 6.2.2
- 2)  ECS 0-2..... Voir chapitre 6.2.3
- 2)  ECS suppl. 0-2..... Voir chapitre 6.2.3
- 2)  Pompe charge 0-2 Voir chapitre 6.2.4
- 2)  p.accu. 0-2 Voir chapitre 6.2.4
- 2)  Pompe alim.Z 0-2 Voir chapitre 6.2.4
-  p.accu. / pompe-Z HP0 Voir chapitre 6.2.5
-  Cascade chaud Voir chapitre 6.2.6
-  indic.detail Tous les réglages,états et mesures de l'installation sont affichés!
-  date-heure..... Réglage de la date et l'heure!
-  plan.service..... Voir chapitre 6.2.7



Règlage maison.....

Voir chapitre 6.0



INFO

- 2) Ces boutons de sélections ne sont affichés uniquement si la régulation climatique est activée;

6.2.1 Menu client

BC-01

-  cendrier videaprès avoir vidé le cendrier, sélectionnez ce menu et validez par „OUI“ et „OK“
-  avert.cendresIntervalle d'avertissement des cendres après avoir effectué un vidage des cendres
-  Descendrage.....descendrage manuel si descendrage auto présent (s'arrête automatiquement)
-  Combustiblesélectionne le type de combustible
- 3)  Liber. CHR 0-2influence sur le fonctionnement des pompes réseaux (LAP et PUP)
-  mise à 0 > compteur m3.....remet le compteur de granulés à 0
-  encl.compteur m3influence sur la précision du compteur (valeur élevée = compte plus rapidement)
-  remplissage visremplissage manuel du stocker (G1 s'arrêtera par la langue de feu)
-  rempl. aspir.remplissage manuel du silo de la chaudière (s'arrête automatiquement)
-  temps arrêt extrac.....pas de remplissage du silo de la chaudière durant les heures programmées
-  Arrêt descendragedescendrage interdit durant les heures programmées (uniquement avec extraction auto cendres)
-  Taux cendresAjustement du taux de cendres en pas de 0.1 (valeur plus élevée = aspire plus souvent)
-  langueChoix de la langue



Règlage maison.....

Voir chapitre 6.2



INFO

- 3) **AUTO**..... La fonction réseau est alimentée automatiquement;
- OFF**..... La fonction réseau est arrêtée;
- DUREE**..... La fonction réseau est toujours en route;

6.2.2 Circuit de chauffe

BS-01

- 4)  pompe fonct.influence sur l'état de fonctionnement des circuits de chauffages
-  horl.-programmeRèglage des prog. de chauffe et d'abaissement des circuits de chauffage
- 5)  temp.des.jourconsigne température ambiante désirée (confort)
- 6)  temp.des.nuitconsigne température ambiante désirée (abaissement)
- 7)  influen. pce.....0% - 100% influence sur temp. de départ / T1 °C - T3 °C influence sur la pompe chauffage
- 8)  courbe ch.influence sur la temp. de départ – (val. Plus élevée = temp. départ plus élevée également)
- 9)  Nuit fin ATinfluence sur le circuit de chauffage durant la phase d'abaissement
- 10)  decl.tp.ext.....influence sur le circuit de chauffage durant la phase de confort



plan. client.....

Voir chapitre 6.2



INFO

- 4) **AUTO**..... le circuit de chauffage se met en route ou s'arrête suivant les consignes et le prog.horaire
- OFF**..... Le circuit de chauffage est arrêté;
- DUREE**..... La pompe du circuit de chauffage tourne toujours (**la vanne de mélange ne fonctionne plus**);
- 5) Régulation sur la température désirée jour uniquement si on a pas dépassé la température extérieure programmée dans le paramètre „**decl.tp.ext**“ ;
- 6) Régulation sur la température désirée nuit uniquement si la température extérieure passe en-dessous de la valeur programmée dans le paramètre „**Nuit fin AT**“; au-delà pas de chauffage du tout
- 7) **0% – 100%**..... avec une température extérieure élevée et une température ambiante trop basse ; en augmentant l'influence on augmentera la température de départ jusqu'à atteindre la température ambiante désirée ;
- T1°C - T3 °C** Lors du dépassement de la température ambiante de la valeur programmée, on coupe la pompe de chauffage;
- 8) Une valeur plus élevée donnera une température de départ plus élevée pour la même température extérieure;
- 9) Si durant la phase d'abaissement la température extérieure passe en dessous de cette température programmée, on mettra en route le circuit de chauffage;
Attention: pas de fonction anti-gel jusqu'à atteinte de la température programmée!
- 10) Si durant la phase de chauffe en confort, la température extérieure passe au-dessus de cette valeur programmée, on coupera le circuit de chauffage;

6.2.3 ECS / ECS suppl.

PH-01

- 11)  pompe fonct.influence sur l'état de fonctionnement des circuits d'eau chaude
-  horl.-programme ECS.....réglage des programmes de charge d'eau chaude sur le prog. „NORMAL“
-  horl.-prog. ECS etc.....réglage des programmes de charge d'eau chaude sur le prog. „EAU CHAUDE“
-  ECS tp.des.....réglage de la consigne d'eau chaude
- 12)  prior. ECS 0influence sur les circuits de chauffage durant la charge d'eau chaude
-  RECHARGE ECS.....forçage d'une charge d'eau chaude en-dehors du prog. horaire



plan. client

Voir chapitre 6.2



INFO

- 11) **AUTO**..... le circuit d'eau chaude se met en route ou s'arrête suivant les consignes et le prog.horaire;
- OFF**..... le circuit d'eau chaude est à l'arrêt;
- DUREE**..... la pompe eau chaude tourne tout le temps;
- 12) **non** les circuits chauffage restent actifs durant la charge d'eau chaude;
- oui**..... les circuits chauffage s'arrêtent durant la charge d'eau chaude

6.2.4 Charge, Tamon ou Pompe-Z

PH-01

- 13)  pompe fonct.influence sur l'état du circuit réseau
- 14)  Prog. Charge.....influence sur la charge des tampons
-  horl.-programmeinfluence sur les heures de charge des tampons
-  Tampon dés.influence sur la consigne du tampon
- 15)  Tampon miniinfluence sur la consigne mini du tampon



plan. client

Voir chapitre 6.2



INFO

- 13) **AUTO**..... la pompe réseau se met en route ou s'arrête suivant les consignes et le prog.horaire;
- OFF**..... la pompe réseau est à l'arrêt;
- DUREE**..... la pompe réseau tourne tout le temps;
- 14) **Totale** le tampon du réseau est chargé, jusqu'à ce que la température du tampon „HAUT (T3)“ a atteint sa consigne et que le différentiel entre tampon HAUT et „BAS (T2)“ atteint 10 °C;
- Partielle** le tampon du réseau est chargé, jusqu'à ce que la température du tampon „HAUT (T3)“ a atteint sa consigne ;
- 15) Si la température du tampon „BAS“ passe en-dessous de la valeur „Tampon mini“ on recharge automatiquement le tampon jusqu'à sa consigne

- 16)  pompe fonct.influence sur l'état de la pompe de charge
-  chaud.prev.influence sur la consigne de chaudière (FONCTION MANUEL)
- 17)  Prog. Charge.....influence sur la charge du tampon
-  horl.-programmeinfluence sur les heures de charge du tampon
-  Tampon dés.Influence sur la consigne du tampon
- 18)  Tampon miniInfluence sur la consigne du tampon
-  Charge mini tamponinfluence sur la charge mini du tampon (uniquement avec 5 sondes tampon)
- 19)  Limite petite puissance.....influence sur la puissance de la chaudière (uniquement avec 5 sondes tampon)



plan. client

[Voir chapitre 6.2](#)


INFO

- 16) **AUTO** la pompe de charge se met en route ou s'arrête automatiquement;
- OFF** la pompe de charge est à l'arrêt;
- DUREE**..... la pompe de charge tourne tout le temps;
- 17) **Totale** le tampon du réseau est chargé, jusqu'à ce que la température du tampon „HAUT (T3)“ a atteint sa consigne et que le différentiel entre tampon HAUT et „BAS (T2)“ atteind 10°C;
- Partielle** le tampon du réseau est chargé, jusqu'à ce que la température du tampon „HAUT (T3)“ a atteint sa consigne ;
- 18) Si la température du tampon „BAS“ passe en-dessous de la valeur „Tampon mini“ on recharge automatiquement le tampon jusqu'à sa consigne ;
- 19) Si la „limite petite puissance“ est atteinte on baisse linéairement le différentiel „RLM Delta T“ jusqu'à „RLM Delta T min“ ; la température de la chaudière va augmenter et la puissance de la chaudière va donc baisser;

- 20)  Chgt chaudièreRèglage du différentiel pour l'inversion des chaudières (0h = pas d'inversion)
- 21)  Horaire encl.....Règlage du temps avant l'enclenchement de la chaudière suivante
- 21)  Puiss.d'enclenchement.....Règlage d'allumage (**ON**) et de coupure (**OFF**) des différentes chaudières
- 22)  Décl.temp.ext.Règlage de libération des chaudières suivant la température extérieur



plan. client

[Voir chapitre 6.2](#)


INFO

- 20) Si la chaudière „Maitresse“ a fonctionné plus longtemps que la chaudière nr.2 du nombre d'heures programmé ici, c'est toujours la chaudière qui a le moins d'heures de fonctionnement qui va démarrer. Ainsi les chaudières auront le même nombre d'heures de fonctionnement ;
- 21) Enclenchement chaudière:
Si l'horaire d'enclenchement 1 (30 Minutes) est écoulé et que cette chaudière tourne avec une puissance (réglée avec le paramètre „Puiss.d'enclenchement“ (100%), on mettra en route la chaudière suivante;
- Arrêt chaudière:
Si la puissance globale des 2 chaudières (= Puissance chaudière 1 + Puissance chaudière 2) descend jusqu'à atteindre la puissance réglée dans le paramètre P OFF1 (80%) la chaudière nr.2 se coupe;
- 22) Vous pouvez en fonction d'une certaine température extérieur (Décl.temp.ext.) couper l'une ou l'autre chaudière de la cascade;

6.2.7 plan.service

PH-01

	 reset donnees	Voir chapitre 6.2.7.1
	 Protocole erreurs	Tous les défauts sont enregistrés avec la date et l'heure!
	 PROGR.TEST	Tous les composants de l'installation peuvent être mise en route et testés!
	 mise service	Voir chapitre 6.2.7.2
23)	 parametre CH 0-8	(circ.chauffage/séchage chape) Voir chapitre 6.2.7.3
23)	 param. ECS 0-2	Voir chapitre 6.2.7.4
23)	 Param.ECS suppl 0-2	(ECS supplémentaire) Voir chapitre 6.2.7.4
23)	 parametre HP0	(Pompe Z / Pompe accu / Pompe) Voir chapitre 6.2.7.5
23)	 Param.rés.chal 0-2	(Réseau) Voir chapitre 6.2.7.6
23)	 Par.vanne mél.retour	(Vanne de Retour) Voir chapitre 6.2.7.7
	 réglage système	Voir chapitre 6.2.7.8
	 Menu param.	L'entrée ou la modification uniquement après en avoir parlé avec le personnel qualifié GUNTAMATIC!
	 plan. client	Voir chapitre 6.2



INFO

23) Ces paramètres sont visibles en fonction la configuration que vous avez effectuée

6.2.7.1 reset donnees

BS-01

	charge param.client	des paramètres enregistrés ultérieurement peuvent être chargés en cas de besoin
	enreg.param.client	enregistrement des paramètres programmés
	charge param.d'usine	uniq. les param. modifiés ou nouveaux param. après une mise à jour du SOFT sont chargés
	reset heures fonct.	Uniquement les heures de fonctionnement sont remis à 0
	Reset heures révisions	Uniquement l'intervalle entre les révisions est mis à 0
	reset regulation	Attention: Les paramètres usines sont chargés
	Reset calibr. Lambda	A effectuer après un remplacement d'une sonde lambda

 plan.service	Voir chapitre 6.2.7
--	---------------------

		Installation	Sélection:	Powercom	
		type	Sélection:	7-30 / 12-50 / 21-75 kW	
		Extraction	Sélection:	Flex	
24)		Extraction cendres	Sélection:	oui / non	
		Combustible	Sélection:	pellets / orge / tritic.	
25)		CHR 0-2 present.....(Régulateurs)	Sélection:	non / CAN-Bus / SY-Bus / oui	
		• ECS prés. 0-2 (Ballon d'eau chaude)	Sélection:	oui / non	
		• fonct. CH HK 0-8 (circuits chauffage)	Sélection:	non / pompe / melang.	
		○ tp.aller max 0-8 max	Sélection:	10°C – 90 °C	
26)		○ courbe ch. 0-8	Sélection:	0,1 – 3,5	
27)		○ therm.amb.CH 0-8	Sélection:	non / RFF / RS-Total / RS-CCh / RS-CHR	
28)		• Fonct.rés.chal. 0-2.....	Sélection:	non / ZUP / PUP / LAP / ERW	
29)		• Source..... (avec circuit réseau LAP)	Sélection:	Tamp. 0 / Tamp. 1 / Tamp. 2 / Tamp. HP0	
30)		• Supplémentaire 0-2	Sélection:	non / pompe ECS / Extern	
31)		fonct. HP0	Sélection:	pompe-Z / p.accu. / pompe	
32)		Sonde HP0.....	Sélection:	Chaudière / CHR0 / CHR1 / CHR2	
		Vanne mél.retour	Sélection:	oui / non	
		long.asp.A1	Sélection:	5 m / 10 m / 15 m / 20 m / 25 m	
		prem. rempl..... (ne pas interrompre)	Sélection:	OK / OFF	
		remplissage vis	Sélection:	OK / OFF	
		enreg.param.client.....	Sélection:	oui / non	



plan.service.....

Voir chapitre 6.2.7

**INFO**

- 24) réglage sur „oui“ uniquement possible en présence de l'option aspiration auto des cendres;
- 25) **non** pas de régulation climatique;
SY-Bus réglage correct, si vous utilisez la platine interne comme régulateur 0 (CHR0);
CAN-Bus réglage correct, si vous utilisez la carte murale comme régulateur 0 (CHR0);
oui..... réglage correct, si vous utilisez la carte murale comme régulateur 1 ou 2 (CHR1 ou CHR2);
- 26) **0,5 – 0,7** réglage de base pour le plancher chauffant;
1,2 – 1,4 réglage de base pour les radiateurs ;
- 27) **non** pas de thermostat d'ambiance utilisé;
RFF utilisation d'un thermostat analogique (RFF25);
RS-Total utilisation d'un thermostat numérique (RS200), avec possibilité de réglage **de tous les circuits** de chauffage;
RS-CCh..... utilisation d'un thermostat numérique (RS200), avec possibilité de réglage uniquement pour **ce circuit de chauffage**;
RS-CHR utilisation d'un thermostat numérique (RS200), avec possibilité de réglage uniquement pour ce régulateur
- 28) **ZUP, PUP, LAP** réglage correct suivant schéma hydraulique;
ERW réglage correct si on utilise un deuxième régulateur avec un réseau de chaleur;
- 29) Ce réglage nous indique de quel ballon tampon est pompé l'énergie pour alimenter le réseau de chaleur;
- 30) La fonction „Supplémentaire“ peut être activée sur le régulateur uniquement si vous n'avez pas utilisés le circuit CH0, 3 ou 6 avec un circuit mélangé;
pompe ECS..... on peut piloter un circuit d'eau chaude supplémentaire;
Extern..... une chaudière externe peut être pilotée avec la cascade;
- 31) **pompe-Z** réglage pour une installation sans ballon tampon et avec régulation climatique;
p.accu. réglage pour une installation avec ballon tampon;
pompe réglage pour une installation sans ballon tampon et sans régulation climatique;
- 32) on indiquera ici sur quelle platine de régulation sont raccordés les sondes tampon (HP0);

6.2.7.3 parametre CH 0-8 Circuit de chauffe / Sèchage chape

BS-01

	fonct. CH	Sélection:	non / pompe / melang.	
	therm.amb.CH	Sélection:	non / RFF / RS-Total / RS-CCh / RS-CHR	
	tps.fonc.mel.....	Sélection:	10 – 300 sec	
	tp.aller min.	Sélection:	10°C – 90 °C	
	tp.aller max	Sélection:	10°C – 90 °C	
	surchau.chaud	Sélection:	0°C – 20 °C	
	temperature.....	Sélection:	20°C – 100°C	
	deplac.paral.	Sélection:	-10°C – 30 °C	
	Sèchage chape.....	Sélection:	oui / non	
	• Augmentation temp.depart.....	Sélection:	0°C – 10 °C	
	• Augment.apres	Sélection:	1 – 5 Jour	
	• Sech.dep.min.....	Sélection:	10°C – 30 °C	
	• Sech.dep.max	Sélection:	25°C – 60 °C	
	• arrêt sèchage.....	Sélection:	0 – 20 Jour	
	• Dep.sech.chape.....	Sélection:	oui / non	

 plan.service.....

Voir chapitre 6.2.7



Les paramètres de chape sont à choisir en accord avec le chapiste !



Le respect des températures de départ n'est par principe, pas possible en circuit direct mais uniquement avec l'utilisation de vannes de mélange motorisés. Le respect des températures de consigne ne peut pas être garanti à 100% – diverses organes de sécurité et des fonctions spéciales de chaudière peuvent, exceptionnellement, provoquer des dépassements sensibles de la température de départ. Si cela risque d'endommager la construction, procédez manuellement pour le sèchage de la chape.

6.2.7.4 param. ECS 0-2 / ECS suppl. 0-2

PH-01

	ECS prés. / ECS suppl. prés.	Sélection:	oui / non	
	Hyst.ECS.....	Sélection:	1 °C – 30 °C	
	temperature de libération pompe ECS	Sélection:	20°C – 90 °C	
	surchauffe chaudière	Sélection:	0°C – 20 °C	

 plan.service.....

Voir chapitre 6.2.7

6.2.7.5 parametre HPO Pompe tampon / pompe-Z / pompe

PH-01

	fonct. HPO (Règlage suivant schéma)	Sélection:	pompe-Z / p.accu / pompe	
	liber. HPO (Libération de la pompe)	Sélection:	65°C – 80°C	
	AccuHaut chargeON.... (sous cette valeur mise en route chaudière)	Sélection:	0°C – 20°C	
	AccuHaut chargeOFF.. (au-dessus de cette valeur arrêt chaudière)	Sélection:	0°C – 20°C	
	AccuBas chargeOFF ... (Differentiel cons. tampon par rapport à T2)	Sélection:	0°C – -20°C	
	Delta T réseau chaleur (pertes température)	Sélection:	0°C – 50°C	
	Diff. Température\Chaud. - Tampon bas	Sélection:	0°C – 50°C	
	Sonde HPO.....(Sondes tampon raccordées à →)	Sélection:	Chaudière / CHR0 / CHR1 / CHR2	
	Sonde suppl..... (5 sondes tampon)	Sélection:	oui / non	

plan.service..... Voir chapitre 6.2.7

6.2.7.6 Param.rés.chal

PH-01

	Fonct.rés.chal. (Règlage suivant schéma)	Sélection:	non / ZUP / PUP / LAP / ERW	
	Libèr réseau (Libération de la pompe)	Sélection:	40°C / 65°C – 80°C	
	AccuHaut chargeON.... (sous cette valeur mise en route chaudière)	Sélection:	0°C – 20°C	
	AccuHaut chargeOFF.. (au-dessus de cette valeur arrêt chaudière)	Sélection:	0°C – 20°C	
	AccuBas chargeOFF ... (Differentiel cons. tampon par rapport à T2)	Sélection:	0°C – -20°C	
	Source..... (avec fonction réseau LAP)	Sélection:	Tamp. 0 / Tamp. 1 / Tamp. 2 / Tamp. HPO	
	Delta-T resau chal. (pertes température)	Sélection:	0°C – 50°C	
	diff. ch-accu.....	Sélection:	0°C – 50°C	

plan.service..... Voir chapitre 6.2.7

6.2.7.7 Par.vanne mél.retour

PH-01

	Fonction RLM.....	Sélection:	AUTO	
	RLM Laufzeit.....	Sélection:	10 – 300 sec	
	RLT Soll	Sélection:	40°C – 90°C	
33)	RLM Delta T	Sélection:	5°C – 30°C	
34)	RLM Delta T min.....	Sélection:	5°C – 30°C	
35)	Charge tampon à l'allumage	Sélection:	oui	

plan.service..... Voir chapitre 6.2.7



INFO

- 33) Différentiel désiré entre température chaudière et température retour fixe;
- 34) Si la charge tampon a atteint la valeur « Limite petite puissance » on abaisse le différentiel entre la temp. chaudière et la temp. Retour à cette valeur (uniquement avec 5 sondes tampon);
- 35) Augmente la consigne de température de Retour à la valeur réglée (raison = on atteint plus rapidement la température de consigne de chaudière);

		Installation	Sélection:	Powercom	
		type	Sélection:	7-30 / 12-50 / 21-75 kW	
		Extraction	Sélection:	Flex	
		Extraction cendres	Sélection:	oui / non	
		Niveau 1	Sélection:	non	
		Langue feu	Sélection:	oui	
		Cascade chaud	Sélection:	non / A / B / C / D	
		entraîn.grill	Sélection:	ABM	
		Moteur stock G1	Sélection:	ABM	
		Aspiration	Sélection:	IMPULS	
		CHR 0-2	Sélection:	oui / non / CAN-Bus / SY-Bus	
		Sonde ext.	Sélection:	oui	
		sonde Lambda	Sélection:	NGK	
		Chauf.sonde lambda	Sélection:	AUTO	
		Calibrage lambda	Sélection:	ON / OFF	
		corr. Lambda	Sélection:	Correction maximale ± 6,0 mV	
		ajust Lambda	Sélection:	0,0%	
		TK Korr. 80 °C	Sélection:	80 °C	
36)		surveil. PC	Sélection:	Terminal / DAQ / GSM-Module	
		no appel GSM 1-3	Sélection:	Programmer les numéros de téléphone	
		SD-Logging	Sélection:	ON / OFF	
		SD-paramètres	Sélection:	contrôle	
		CID-Code	Sélection:	Reconnaissance fournisseur	
		Réseau interne	Sélection:	oui	
		DHCP	Sélection:	manuel	
		IP-Adresse	Sélection:	Mettre l'adresse-IP du réseau	
		prem. rempl.	Sélection:	OK	
		Structure Menu	Sélection:	3.1	
		tps ABS Pomp.	Sélection:	60 sec	
37)		CHP forcee	Sélection:	90 °C	
38)		util.ch.res	Sélection:	70 °C	
39)		CHP gel TA	Sélection:	-3 °C	
39)		CHP gel TV	Sélection:	3 °C	
40)		fonct. TÜV	Sélection:	-	
		ann.panne	Sélection:	Ne pas désactiver	



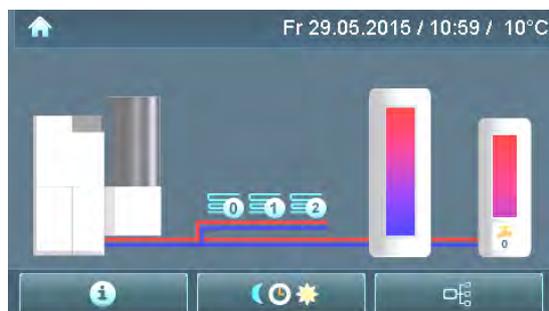
plan.service

Voir chapitre 6.2.7

**INFO**

- 36) **Terminal** données par VISU;
DAQ données par convertisseur (uniquement usine);
GSM-Modul info et réglage par module GSM
- 37) Toutes les pompes sont mise en marche jusqu'à ce que la temp. de la chaudière ou tampon passe en-dessous de cette valeur (90 °C);
- 38) Pompe HP0 sur **ON** jusqu'à ce que la temp. de la chaudière passe en-dessous de cette valeur (70 °C) ;
- 39) Si la temp. extérieure passe en-dessous du paramètre **CHP gel TA**, toutes les pompes se mettent en marche;
 Le paramètre **CHP gel TV** est la consigne de temp. de départ, si le paramètre **CHP gel TA** est actif (fonction anti-gel);
Attention: Par une panne de chaudière la fonction anti-gel peut-être défaillante ! → Prévoir une résistance électrique!
- 40) La chaudière chauffe jusqu'au déclenchement de la surchauffe **STB**

7.1 Activation du programme de chauffage



appuyez
SELECTION PROGRAMME



- | | | |
|-----------------------------|---|---|
| Program OFF |  | Chauffage et eau chaude à l'arrêt |
| Program NORMAL |  | Chauffage et eau chaude en fonctionnement |
| Program ECS |  | Uniquement l'eau chaude est enclenchée |

Plus d'INFO pour « SELECTION PROGRAMME »

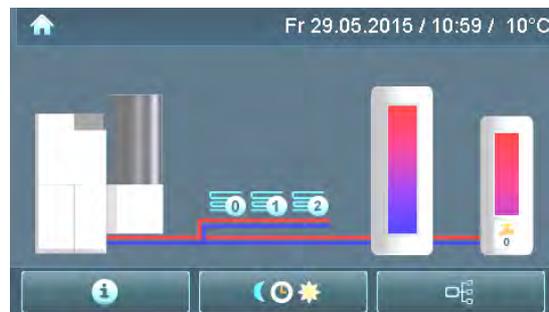
Voir chapitre 6.1



Règlage maison

Voir chapitre 6.0

Pour chaque circuit de chauffage vous pouvez programmer jusqu'à 3 mise en route et 3 abaissement par jour. Par programmation en bloc, vous pouvez programmer tous les jours de la même façon.



1) appuyez PLAN CLIENT



2) appuyez sur le bouton du circuit de chauffage



3) appuyez sur le bouton de programmation horaire



- Programmation „JOURNALIERE“
(appuyer 1 x sur le jour désiré)
- Programmation „HEBDOMADAIRE“
(appuyer 2 x sur le même jour de la semaine)



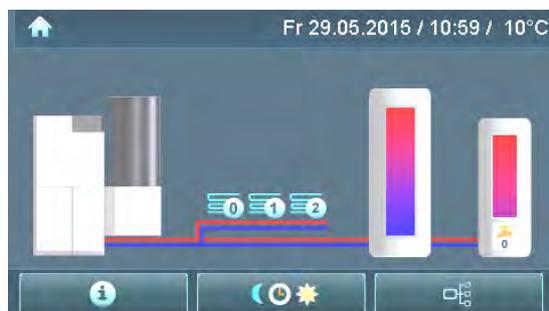
Règlage maison

Voir chapitre 6.0

7.3 Modification de la courbe de chauffe

BC-01

En modifiant la courbe de chauffe, vous pouvez ajuster la température ambiante.
En augmentant la courbe de chauffe, on augmentera la température ambiante.
Modifiez la courbe de chauffe que ponctuellement et que par dixième (0.1).



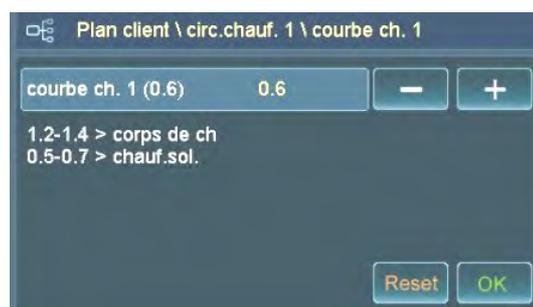
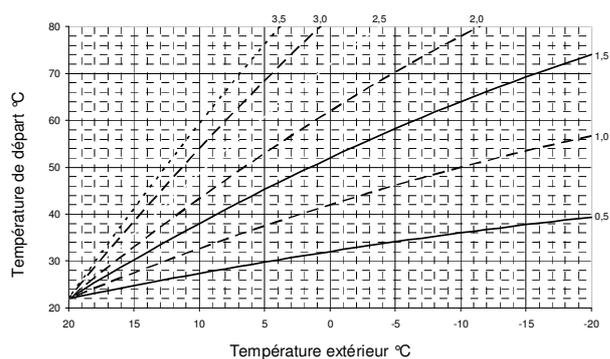
1) appuyez PLAN CLIENT



2) appuyez sur le bouton du circuit de chauffage



3) appuyez sur le bouton „courbe de chauffe“



Règlage maison

Voir chapitre 6.0

En réglant la consigne d'eau chaude on modifiera la température de l'eau chaude.



1) appuyez PLAN CLIENT



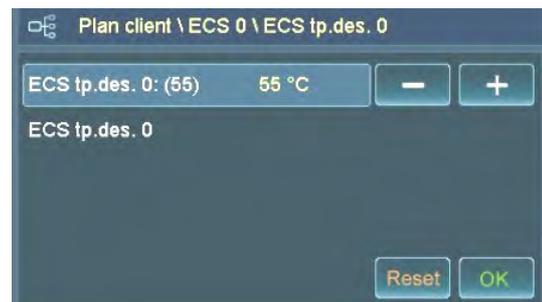
2) appuyez sur le bouton d'eau chaude



3) appuyez sur le bouton de consigne d'eau chaude



- „MODIFIEZ” avec  ou 
- „VALIDEZ” avec 



Règlage maison

Voir chapitre 6.0

7.5 Sonde d'ambiance

BS-01

Emplacement de montage Installez la sonde d'ambiance sur une cloison intérieure à une hauteur de 1 m à 1,5 m. La pièce la mieux adaptée est celle dans laquelle les habitants séjournent le plus souvent. Les radiateurs de cette pièce ne devraient pas être équipés de robinets thermostatiques (ouvrir les vannes à fond).

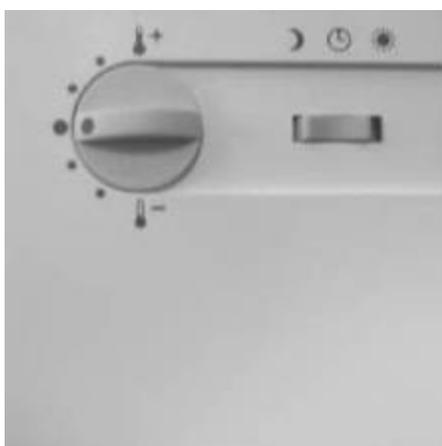


N'installez pas la sonde à un endroit trop exposé au soleil ni sous l'influence d'un poêle.

Règlage de la température ambiante Le bouton de la sonde d'ambiance vous permet de modifier la température ambiante de consigne préprogrammée. La plage plus (+) du réglage permet de relever la température de consigne de 3°C maximum, la plage moins (-), de la diminuer d'autant.



Après ce réglage, la température ambiante indiquée par le menu "détails" ne correspond plus. La température ambiante effective ne s'affiche que si le bouton de réglage est en position médiane.



Baisser: **Chauffage OFF**
(si la temp. extérieur est **supérieur** au paramètre programmé en „**Nuit fin AT**“)
Chauffage ON → sur temp.dés.nuit
(si la temp. extérieur est **inférieur** au paramètre programmé en „**Nuit fin AT**“)



Normal: **Chauffage et abaissement**
(suivant le programme horaire)



Chauffer: **Chauffage permanent** → sur temp.dés.jour
(Nuit et jour en confort sans abaissement)

Première mise en service La première mise en service et la configuration de base de la chaudière ne peuvent être effectuées que par le personnel qualifié de GUNTAMATIC ou par un partenaire de GUNTAMATIC agréé.

Fonctionnement quotidien Nettoyez l'installation de chauffage en respectant exactement les instructions (voir paragraphe nettoyage/entretien). Le temps que prend le nettoyage dépend fortement de la qualité du combustible utilisé, un combustible de mauvaise qualité demande beaucoup plus de nettoyage.

Arrêt de l'installation L'arrêt de la chaudière n'est nécessaire qu'en fin de saison de chauffe, en cas de pannes ou pour le remplissage du réservoir de combustible. Pour ce faire, mettez l'installation sur le programme "OFF" et laissez-la refroidir pendant env. 120 min.. Ce n'est qu'alors que vous pouvez éteindre totalement l'installation.

Lors d'un arrêt prolongé de votre chaudière (été), débranchez également le chauffage de la prise électrique afin d'éviter de quelconques dommages causés par la foudre !

Remise en service Avant de remettre la chaudière en service à l'entrée de la saison froide, faites faire le contrôle annuel de fiabilité des équipements de régulation et de sécurité. Nous vous recommandons de prendre un contrat de maintenance, votre installation fonctionnera ainsi fiablement et économiquement.

Contrôlez la pression de l'installation

La pression de service est normalement comprise entre 1 bar et 2,5 bars. Une pression trop faible peut conduire à des dysfonctionnements. Si nécessaire, recharger en eau de chauffage.

La vidange complète et le remplissage de l'installation ainsi que la recharge d'une installation contenant de l'antigel ou de l'eau traitée doivent être effectués par un spécialiste.

Recharge en eau de chauffage :

- L'eau de recharge du chauffage doit être froide → vérifiez que l'eau de chauffage est inférieure à 40°C ;
- Remplir lentement, jusqu'à ce que la pression exigée s'affiche sur le manomètre de pression de service ;
- Purger le chauffage ;
- contrôlez à nouveau la pression de service de chauffage et, si nécessaire, remettre de l'eau de chauffage ;

Vase d'expansion

Contrôlez la pression de pré-gonflage du vase d'expansion (env. 1,5 bar)!

Le cas échéant demander l'installateur !

Soupape de surpression

Contrôlez l'installation correcte de la soupape de sécurité et de son fonctionnement!

Le cas échéant demander l'installateur !

Protection de décharge thermique (soupape de sûreté)

Contrôlez l'installation correcte de la soupape de décharge thermique (95°C) et de son fonctionnement !

Le cas échéant demander l'installateur !

Ventilation de la chaufferie

Contrôlez l'amenée d'air de la chaufferie (passage libre).

Le cas échéant demander l'installateur !

Lors de l'achat de granulés de bois, quelques points doivent être observés afin de s'assurer de leur qualité. Seuls des granulés de qualité permettent d'assurer un fonctionnement fiable, sans incident, de la chaudière et des systèmes d'extraction. C'est pourquoi, il est impérativement recommandé de n'utiliser que des produits de qualité et de demander au fabricant de la garantir.

Critères importants de qualité :

- bien lié;
- surface lisse;
- peu de fine;
- peu de cendres;
- température de fusion élevée;

Propriétés

Pouvoir calorifique	ca. 4,9 kWh / kg
Densité en vrac	ca. 650 kg / m ³
Taille des granulés (longueur)	5 – 30 mm
Diamètre des granulés	5 – 6 mm
Humidité	8 – 10 %
Temp. de ramolissement	ca. 1200°C
Taux de cendres	< 0,5 %

Sécurité de qualité Utilisez des pellets **ENplus**, classe qualité **A1/A2** !



Le local de stockage ne doit pas être humide!

Si les granulés entre en contact avec de l'humidité ou de l'eau, ils vont gonfler et se désintégrer!

Une technique de culture, de récolte et de stockage mûrement réfléchi de même que des possibilités de dosage et d'acheminement optimaux font des céréales, un combustible agréable et économique. En principe tous types de céréales fourragères sont adaptés. Les céréales les mieux adaptées à la combustion sont ceux avec écorce et à faible teneur en protide et azote tels que le triticale. Étant donné que le point de ramollissement des cendres de céréales (formation de machefer) se situe à env. 700°C (cendre de bois : 1 200°C), il est recommandé de mélanger de la chaux grasse hydratée Ca(OH)_2 = chaux éteinte en poudre, aux céréales, à 0,3 - 0,5% du poids pour une puissance de chaudière allant jusqu'à 50 kW et à 0,5 - 0,8 % du poids pour une puissance de chaudière supérieure à 50 kW. Ainsi, la part de calcium augmente dans le combustible et engendre une augmentation du point de ramollissement des cendres.

Critères importants de qualité :

- faible taux de protéines;
- faible taux d'azote;
- faible taux de fines;
- peu d'enveloppe de grains;
- humidité relative maximal 13%

Propriétés

Pouvoir calorifique orge	ca. 4,3 kWh / kg
Pouvoir calorifique triticale	ca. 4,5 kWh / kg
Densité en vrac orge	ca. 650 kg / m ³
Densité en vrac triticale	ca. 700 kg / m ³
Temp. de ramolissement orge	ca. 750°C
Temp. de ramolissement triticale	ca. 720°C
Taux de cendres orge	ca. 1,5 - 2,5%
Taux de cendres triticale	ca. 1,5 - 2,0%



Le local de stockage ne doit pas être humide!

Le grain énergétique ne peut pas être stocké s'il contient plus de 13% d'humidité.



Le local de stockage du combustible ne doit en aucun cas être rempli quand la chaudière est en fonctionnement !

La chaudière doit être mise dans le programme "Off" au moins 1 heure avant de procéder au remplissage du combustible !



Tous les 3 ans au moins, la vis d'extraction doit être vidée (aspirée) complètement !

Si vous avez beaucoup de poussières il faut aspirer plus fréquemment!

Premier remplissage / remplissage

Lors du premier remplissage ou après un vidage complet du local de stockage du combustible, le local ne doit pas être rempli complètement en une seule fois ; avant le remplissage complet du local, la vis d'extraction doit être remplie de granulés sur toute sa longueur et sur une hauteur d'env. 10 cm. Ensuite, le local de stockage peut être rempli jusqu'à atteindre la hauteur de vrac maximale admise.

Hauteur admise sur la vis

Granulés..... max. 2,5 m

Remplissage d'urgence

Si le système d'aspiration des granulés serait défectueux, il est possible de remplir le silo de la chaudière manuellement.

Essayez tout d'abord de remédier au problème de remplissage automatique en vous reportant au chapitre „message d'erreurs/d'avertissements“ ou „Dépannage“ dans cette notice.

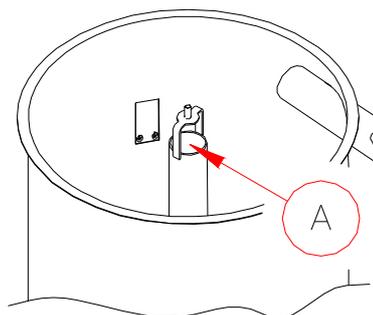
Procédure :

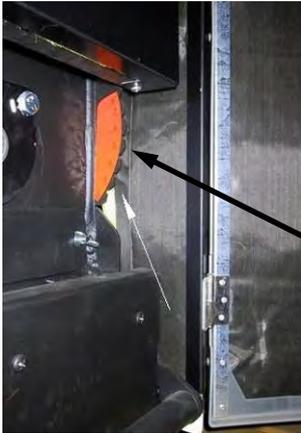
Mettez la chaudière sur „Programme OFF“ et attendez qu'elle soit sur „Fonction OFF“. Coupez l'alimentation électrique de la chaudière à l'aide du bouton d'alimentation général 0/1. Dévissez le couvercle du silo de la chaudière et remplissez avec des sacs de granulés.



Attention: Faites attention de ne pas faire tomber des granulés dans le tuyau d'aspiration (A) (voir image ci-dessous). La turbine d'aspiration peut-être endommagée!!! Vous pouvez boucher l'orifice à l'aide d'un chiffon.

Ensuite, remettez correctement le couvercle en place et vissez le correctement (vérifiez l'étanchéité du couvercle). Quittez le défaut et remettez la chaudière sur le programme désiré.





Après chaque changement de combustible ou après chaque arrêt prolongé de l'installation, il faut vérifier le réglage de l'air de combustion, resp. le régler à nouveau.

Le levier de réglage destiné à l'air de combustion se situe en haut à droite du réservoir à cendres droit (voir la photo).

		Position	CO2 pour 100% de puissance
<u>Powercorn 7-30</u>	Granulés	6	10 – 12%
	Orge	8	8 – 10%
	Triticale	5	8 – 10%
Tringlerie, alésage central en-haut, alésage 30 en-bas			

		Position	CO2 pour 100% de puissance
<u>Powercorn 12-50</u>	Granulés	6	10 – 12%
	Orge	8	8 – 10%
	Triticale	6	8 – 10%
Tringlerie, alésage central en-haut, alésage 30 en-bas			

		Position	CO2 pour 100% de puissance
<u>Powercorn 21-75</u>	Granulés	5	10 – 12%
	Orge	8	8 – 10%
	Triticale	7	8 – 10%

**La présence de braise dans la cendre peut provoquer un incendie !**

Ne videz ou n'entreposez la cendre de la chaudière que dans des récipients incombustibles !

**Manipuler des pièces chaudes peut provoquer de graves brûlures!**

Il faut laisser refroidir la chaudière au minimum une ½ heure avant de vider les cendriers!

Selon la quantité de combustible brûlé, sa qualité, et la puissance de chauffe, les réservoirs à cendres doivent être vidés au bout de quelques jours jusqu'à 20 semaines. La quantité accrue de cendres rapproche les intervalles de vidage. Cela est particulièrement le cas lorsqu'un combustible de moindre qualité avec une teneur élevée en cendres (écorce, par ex.) est utilisé. Il est indéniable que la cendre produite contient les résidus du combustible sous forme concentrée. Si vous n'utilisez que du combustible sans risque, la cendre de grille constitue un excellent engrais minéral.

Vider les cendres Mettre la chaudière sur „Programme OFF“ et laisser refroidir la chaudière au-moins ½ heure. Vider ensuite les 2 cendriers en les tirant vers l'avant.

Attention : Les cendriers peuvent être chaud!

Contrôlez le bon état des joints d'étanchéité des cendriers. Puis remettez les 2 cendriers en place (**en premier celui de droite**) et verrouillez.

Puis remettez la chaudière sur le programme qui était enregistré avant votre intervention.

Réinitialisation de l'avertissement cendres

Lorsqu'un avertissement cendres apparaît sur l'écran, vous devez le réinitialiser dans le "Menu client". Pour ce faire, passez dans le "Menu client", allez sur le point "Cendres vidées", sélectionnez "OUI" et confirmez avec le bouton "OK". Le message d'avertissement est initialisé et repasse en affichage horaire jusqu'au prochain déclenchement de l'avertissement. Le délai jusqu'à l'apparition de l'avertissement cendres est préréglé et peut être adapté au combustible dans le menu "Plan client", "Menu client", "Avertissement cendres".



Attention danger de blessures!

Pour des raisons de sécurité, les travaux de maintenance et de nettoyage ne doivent être réalisés que lorsque l'installation est arrêtée, débranchée du secteur et refroidie.



Attention danger de mort!

Les travaux de maintenance dans les locaux de stockage de combustible ne doivent avoir lieu qu'en présence d'une deuxième personne se tenant à l'extérieur du local.

Chaudière Grâce au système ingénieux de nettoyage, les travaux de nettoyage sont considérablement réduits sur les installations de chauffage GUNTAMATIC. Il ne reste plus qu'à vider les cendres régulièrement.

Suivant les heures de fonctionnement de la chaudière ou le taux de cendres de vos granulés un nettoyage intermédiaire ou même un nettoyage général sont à effectuer au cours de la saison de chauffe. Sur les pages suivantes on vous explique la procédure pour effectuer ces nettoyages.

Mais il ne faut pas oublier, le tuyau de fumée, la boîte de fumée et l'échangeur de chaleur de la chaudière qui doivent également être libérés des cendres.

Si la charge de l'installation est particulièrement importante, un nettoyage répété est nécessaire.

Habillage Lorsque l'habillage ou les commandes sont salis, nettoyez-les avec un chiffon doux humide. Pour l'humidifier, n'utilisez que des détergents doux, sans solvant. N'utilisez en aucun cas de solvants tels qu'alcool, éther ou diluant, ils attaqueraient la surface de l'appareil.

Local de stockage Tous les 3 ans au moins, la vis d'extraction et le local de stockage du combustible doivent être vidée (aspirée) complètement afin d'éviter toute défaillances du système d'extraction, due à la poussière.

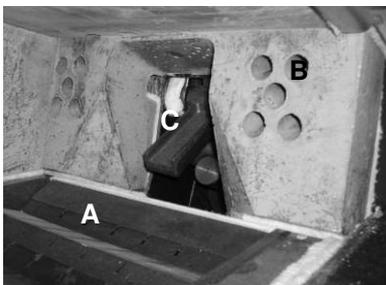


Attention, Danger de blessures!

N'intervenez sur votre chaudière pour effectuer vos travaux d'entretien uniquement quand la chaudière est froide et mise hors tension!

INFO Le nettoyage intermédiaire doit être réalisé en fonction du combustible brûlé, de la quantité de combustible et le degré de salissure de la chaudière, dans un laps de temps d'env. 1 semaine jusqu'à 3 mois, en respectant les étapes suivantes

Procédez aux différents points cités ci-dessous :

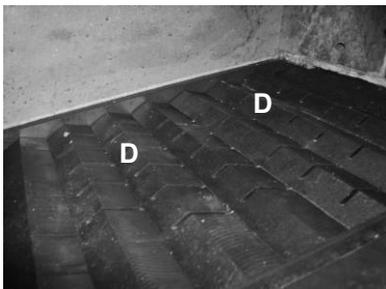


1) Mettez l'installation sur le programme (voir réglages client) sur "OFF" et la laisser refroidir au moins 1 heure.

2) Retirer les cendres de la grille à gradins (A) à l'aide du tisonnier.

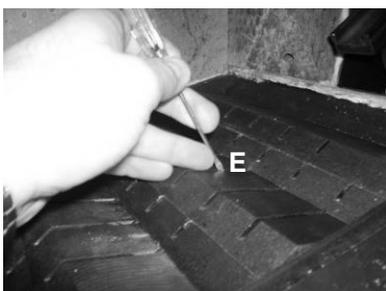
3) Démarrer le programme « NETTOYAGE GRILLES » et laissez fonctionner la grille à gradins (A) durant quelques minutes. Puis remettez le programme de nettoyage sur « OFF ».

Danger de blessures par pièces en mouvement !



4) Enlever proprement les résidus de combustions sur les fentes d'aération (D) de la grille à l'aide d'un petit objet plat tel que par. ex. un petit tournevis (E).

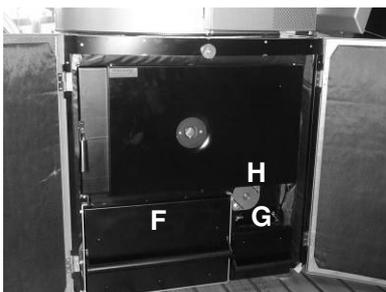
5) Vérifier et nettoyer les orifices supérieurs d'aération (B) (uniquement sur les installations > 50 kW).



6) Vérifier la facilité de déplacement de la languette de foyer (C) (en procédant plusieurs fois à des mouvements vers le haut et vers le bas).

7) Le cendrier de gauche (F) et droit (G).

Danger d'incendie par les cendres qui peuvent être encore chaude Videz !



8) Dévisser les orifices de nettoyage (H) et retirer les cendres sous la grille.

9) Fermer à nouveau hermétiquement la porte du foyer, les réservoirs à cendres et les orifices de nettoyage.

10) Dans le „MENU CLIENT“ mettez le paramètre „cendrier vidé“ sur OUI puis OK pour affirmer cette opération.



Attention, Danger de blessures!

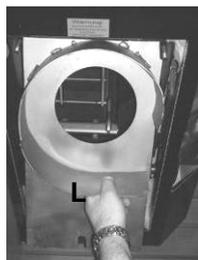
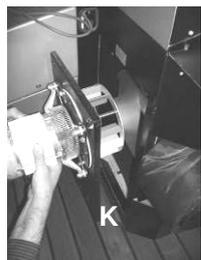
N'intervenez sur votre chaudière pour effectuer vos travaux d'entretien uniquement quand la chaudière est froide et mise hors tension!

INFO Un nettoyage général doit être effectué 2 fois par an. Procédez d'abord au points 1 – 10 du nettoyage intermédiaire:

Procédez aux différents points cités ci-dessous :



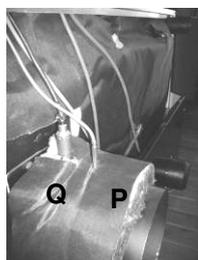
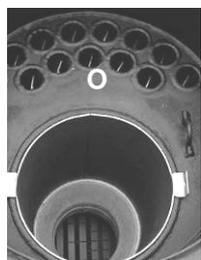
- 11) Débrancher le ventilateur d'extraction (I), soulever et enlever l'habillage (J) du ventilateur d'extraction, dévisser les écrous papillons du caisson de gaz de fumée et retirer le ventilateur d'extraction (I). Soulever et enlever la plaque réglable du caisson de gaz de fumée. Contrôler la présence d'impuretés sur l'hélice du ventilateur et nettoyer si nécessaire.



- 12) Enlever la goupille fendu (M) du système de nettoyage de l'échangeur thermique puis retirer la tôle de verrouillage inférieure (N) des turbulateurs de 1 cm vers vous. Ouvrir le couvercle de nettoyage de l'échangeur thermique en partie supérieure de la chaudière puis déposer les turbulateurs par le haut.



- 13) Nettoyer les tuyaux de l'échangeur thermique à l'aide de la brosse fournie puis, pour terminer, enlever les cendres volantes en partie supérieure de l'échangeur thermique (O) et le caisson de gaz de fumée.



- 14) Retirer la sonde de gaz de fumée (P) du tuyau de fumée, la nettoyer et la remettre en place.

- 15) Vérifiez que la sonde lambda (Q) est **fixée correctement**. Vous pouvez nettoyer la sonde lambda à l'aide d'un pinceau très souple et l'**aspirer**.

!!Ne jamais souffler dans une sonde lambda (compresseur)!!

- 16) Remonter avec précaution les parties démontées de la chaudière et s'assurer de l'étanchéité à 100 % de tous les orifices de nettoyage.

Nettoyage en fin de période de chauffage

Si vous devez laisser la chaudière hors service pendant les mois d'été, il faut effectuer un nettoyage général. Pour terminer, pulvériser toutes les pièces métalliques dans le foyer, l'échangeur thermique et le caisson de gaz de fumée avec un pulvérisateur de protection à base d'huile

10 Messages d'erreur/d'avertissement

BC-01

N°	Catégorie	Déclencheur	Message	Acquittement	Causes possibles
F01	Hinweis	Eingang TKS1 offen	Brenntür oder Aschelade offen (F01)	automatisch	Türkontaktschalter defekt; Brennkammertür offen; Aschelade offen;
F03	Panne	Contrôle du CO2 : en "Régulation", selon le paramètre Temps "T ret all" si plus long que "T séc min.", CO2 est < "CO2 séc"	Défaillance de combustion Contrôler le combustible, la grille, le levier d'air sur la chaudière (F03)	par la touche Quit.	Pas de combustible, mauvais réglage de l'air, mauvais tirage de cheminée, sonde lambda défectueuse
F04	Panne	Température de la chaudière TK eff > "KTW"	Température de chaudière trop élevée. Vérifier le tirage de la cheminée et l'extraction de la chaudière. (F04)	par la touche Quit.	Les fonctions des pompes et de la chaudière ne sont pas correct, sonde de la chaudière défectueuse
F05	Panne	Contrôle des gaz de fumée dans "Régulation", selon le param. de temps "X25" si plus long que "T séc min" RGT eff + 0,5 x TK eff < "RGTK" - "RGT séc" (entre P = 30 à 100 %)	Défaillance de combustion du combustible, contrôler la grille, le levier d'air (F05)	par la touche Quit.	Pas de combustible, mauvais réglage de l'air, mauvais tirage de cheminée, sonde des gaz de fumée défectueuse
F06	Panne	languette de foyer plus longue que param. "T sur" sur "ON"	Foyer trop rempli Contrôler le tiroir à cendres, la languette de foyer (F06)	par la touche Quit.	Tiroir à cendres plein, languette de foyer bloquée, sonde lambda défectueuse
F07	Panne	Dans la fenêtre de temps "T ret all" dès le départ, la régulation présente une autre condition de retard d'allumage après 2 retards d'allumage	Allumage impossible ! Contrôler le combustible (F07)	par la touche Quit.	Pas de combustible, aallumeur défectueux, mauvais réglage de l'air, sonde lambda défectueuse, raccordement pas correct
F09	Remarque	Capteur de niveau dans l'espace de stockage dépassé en-dessous (en option)	Contrôler l'espace de stockage du combustible! (F09)	automatique	Capteur de niveau (en option) défectueux, pas de contact entre les raccords 28 à 30
F10	Panne	Le clapet coupe-feu ne s'ouvre pas dans le temps "T clapet" imparti	Le clapet coupe-feu ne s'ouvre pas Contrôle de la vis d'alimentation ! (F10)	par la touche Quit.	Niveau alimentation obturé, Moteur clapet défectueux (vérifier dans le programme de test)
F11	Panne	Pas de retour du capteur Hall A1 dans le paramètre de temps "T séc A1"	Moteur de nettoyage grippé ou bloqué (F11)	par la touche Quit.	Tiroir à cendres plein, nettoyage bloqué, grille bloque moteur ou câble défectueux (vérifier dans le programme de test)
F12	Panne	Pas de retour du capteur Hall G1 dans le temps "Tséc"	Moteur d'entraînement G1 bloqué (F12)	par la touche Quit.	Rampe d'alimentation submergée, vis de chargement bloquée, raccordement pas RAS
F13	Panne	Couvercle trop-plein plus long que "T séc" sur "OFF" : A1=0%	Vis d'extraction submergée, contrôler rampe d'alimentation (F13)	par la touche Quit.	Clapet coupe-feu coupé, rampe d'alimentation submergée
F15	Panne	Le clapet coupe-feu ne se ferme pas dans le temps "T séc" imparti Angle d'ouverture > 5%	Le clapet coupe-feu ne se ferme pas, contrôle rampe d'alimentation ! (F15)	par la touche Quit.	Niveau alimentation obturé Moteur clapet défectueux (vérifier dans le programme de test)
F16	Panne	STB tombée	Attention La surchauffe STB a déclenchée (F16)	Appuyer sur STB, touche Quit.	Les fonctions des pompes et de la chaudière ne sont pas correct, vérifier les fusibles, test STB
F19	Remarque	Param. "Sonde O2 corr." resp. valeur corrigée au-dessus des seuils de param. "mV haut" ou "mV bas"	Valeur de la sonde lambda au-dessus des seuils ! Test de la sonde lamda ! (F19)	par la touche Quit.	Sonde lambda encrassée ou défectueuse, réaliser test sonde lambda, nettoyer sonde

N°	Catégorie	Déclencheur	Message	Acquittement	Causes possibles
F20	Panne	Réservoir à cendres ouverte durant plus de 20 min.	Réservoir cendres ouverte (F20)	automatique	Réservoir cendres ouverte;
F21	Panne	Durée d'un arrêt lambda supérieur à "T stop"	Dépassement de la durée du test de la sonde lambda pour l'arrêt lambda ! (F21)	par la touche Quit.	Valeur sonde lambda erronée, raccordement pas correct (procéder au test sonde lambda), contrôler tirage cheminée, temp.fumée (RGT) trop faible
F22	Panne	Niveau de remplissage pas atteint dans le temps "Extract"	Niveau de remplissage pas atteint ! Contrôler inst. aspiration (F22)	par la touche Quit.	Pas de combustible, capteur de niveau défectueux, tuyaux d'aspiration obturés, installation d'aspiration pas étanche, ventilateur d'aspiration défectueux, moteur d'extraction bloqué
F23	Panne	Tiroir à cendres pas vidé dans l'intervalle de nettoyage programmé : erreur désactivée = 0 h (réglable dans les réglages de l'installation)	Vider réservoir à cendres (F23)	par la touche Quit.	Réservoir à cendres pas vidé ou compteur pas réinitialisé après vidage
F24	Panne	Température chargeur sup. à "T chargeur"	Température de la vis stockage (G1) trop élevée Contrôle de la rampe d'alimentation ! (F24)	par la touche Quit.	Clapet coupe-feu pas hermétique, couvercle de révision de la rampe pas étanche
F25	Panne	Tonneau de cendre plein ou moteur d'extraction des cendres bloqué	Vis d'extraction des cendres grippée ou bloquée (F25)	par la touche Quit.	Tonneau de cendre submergé Un corps étrangers bloque le canal des cendres Rés.cendres ou couvercle pas en position ou pas verrouillé;
F26	Panne	Température dans tonneau cendres sup. à "T max tonneau"	Surchauffe dans tonneau de cendres ! Contrôler le tonneau (F26)	par la touche Quit.	Braise dans tonneau des cendres, système d'aspiration des cendres pas étanche (tonneau, tuyaux d'aspiration, orifices d'entretien)

Panne	Cause/Fonction	Dépannage
Impossible de mettre le tableau sous tension	<ul style="list-style-type: none"> Alimentation coupée Fusible défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le branchement secteur, le câble d'alimentation entre les platines Vérifiez le fusible d'arrivée et celui de la platine du tableau
Fumée dans la chaufferie	<ul style="list-style-type: none"> Le tuyau de fumée n'est pas étanche Le montage du régulateur de tirage n'est pas bon Cheminée bouchée ou absence de dépression 	<ul style="list-style-type: none"> Rétablir l'étanchéité Prenez contact avec le chauffagiste Contrôlez la cheminée
Puissance de chauffe trop faible	<ul style="list-style-type: none"> Chaudière fortement encrassée Système de chauffage mal réglé Priorité ECS activée Dépression trop faible de la cheminée 	<ul style="list-style-type: none"> Procédez à un nettoyage général Réglez le système de chauffage et les pompes de chauffage Attendre la fin de la charge du cumulus ou désactiver sa priorité Augmenter, au besoin, la dépression dans la cheminée
Déflagration	<ul style="list-style-type: none"> Une déflagration ne peut être provoquée que par un trop-plein du foyer 	<ul style="list-style-type: none"> Réalisez le nettoyage général Le cas échéant, consulter un spécialiste
Il est difficile de réduire la puissance	<ul style="list-style-type: none"> Le tirage de cheminée (dépression) est trop fort 	<ul style="list-style-type: none"> Régler le régulateur de tirage de la cheminée
Défaut de combustion	<ul style="list-style-type: none"> Sonde lambda encrassée Sonde lambda desserrée Sonde lambda défectueuse Canal d'air de combustion obstrué 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage sonde lambda Serrer la sonde lambda Remplacer la sonde lambda Nettoyage canal d'air de combustion
Surchauffe Message d'erreur 04 STB déclenché	<ul style="list-style-type: none"> La chaleur générée ne peut être évacuée ; il se peut que la pompe de chauffage soit tombée en panne ou n'a pas démarré. 	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer de l'évacuation de la chaleur en mettant la pompe en marche, en ouvrant la vanne de mélange ou en procédant au prélèvement d'eau chaude ! Déterminer la cause de la surchauffe (si cela se produit fréquemment, il faut consulter un spécialiste) Vérifiez les fusibles de la platine de la chaudière
Engrenages trop bruyants	<ul style="list-style-type: none"> Propagation acoustique 	<ul style="list-style-type: none"> Placer éventuellement les pieds réglables de l'installation sur un support en caoutchouc
Ventilateur trop bruyant	<ul style="list-style-type: none"> Le ventilateur est encrassé Ventilateur ou pales desserrés Bruit dû à des coudes ou à des débouchés rigides du tube de fumée dans la cheminée Palier du ventilateur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le ventilateur Supprimer la cause Poser des isolateurs / joints Demander un moteur en échange standard

Seul un spécialiste agréé peut effectuer une réparation !



Le contact avec une partie sous tension vous met en danger de mort !

Certains composants restent sous tension même quand l'interrupteur secteur est sur OFF.

Débranchez impérativement la chaudière ou coupez le disjoncteur d'alimentation pour toute réparation !

- 1) Mettez l'installation sur le programme "OFF" et laissez-la refroidir au moins 10 minutes.
- 2) Mettez l'interrupteur secteur sur "0" et débranchez complètement la chaudière du réseau située à l'arrière.
- 3) Débloquez et retirez le cache de la commande.
- 4) Localisez le fusible défectueux avec le schéma de la notice d'installation et remplacez-le.
- 5) Enfoncez de 2 à 3 mm le support de fusible avec un tournevis de taille moyenne, tournez d'un demi-tour à gauche et desserrez le support de fusible. Le support de fusible et le fusible sortent ainsi de quelques millimètres.
- 6) Retirez le fusible défectueux et remplacez-le par un fusible neuf.
- 7) Remettez le support de fusible en place en l'enfonçant de 2 à 3 mm et en tournant d'un demi-tour à droite.

Exploitant de l'installation :

.....

.....

Installateur de l'installation :

.....

.....

Installation de chauffage :

Produit/modèle :

Type :

Année de fabrication :

Puissance de chauffe :



Les contrôles suivants de l'installation de chauffage à bois automatique doivent être réalisés régulièrement par l'exploitant pendant son fonctionnement :



- Hebdomadaire**
Procéder à une inspection visuelle une fois par semaine de l'ensemble de l'installation de chauffage, y compris du lieu de stockage du combustible. Tout défaut constaté doit être éliminé immédiatement.
- Mensuel**
Différents contrôles sont à notifier dans votre livret d'entretien:
 - propreté du conduit de fumée (tirages de gaz de fumée dans la chaudière, raccord et cheminée d'évacuation)
 - exploitation conforme de la régulation
 - fonctionnalité du (des) dispositif(s) de messages d'erreur/d'avertissement
 - exploitation conforme des ventilateurs d'extraction et d'air de combustion
 - état conforme du foyer
 - extincteur portable prêt à l'emploi
 - stockage des cendres conforme
 - Chaufferie exempte d'entreposages inflammables
 - Toit exempt de dépôts inflammables
 - Finitions anti-feux (portes coupe-feu, à fermeture automatique)
- Maintenance**
L'installation de chauffage doit être vérifiée et entretenue, conformément aux directives légales applicables d'un point de vue local et régional dans le pays respectif. Il est conseillé de mettre en place un contrat d'entretien pour votre chaudière.

Année :	Exploitant de l'installation :						Responsable d'entretien :						
.....
Contrôle mensuel	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Remarques
Commande													
Dispositif(s) d'avertissement													
Ventilateurs													
Foyer													
Extincteur portable													
Stockage des cendres													
Entreposage dans la chaufferie													
Dépôts sur toit													
Finitions anti-feux													
Nettoyage cheminée d'évacuation													
signature													

Année :	Exploitant de l'installation :						Responsable d'entretien :						
.....
Contrôle mensuel	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Remarques
Commande													
Dispositif(s) d'avertissement													
Ventilateurs													
Foyer													
Extincteur portable													
Stockage des cendres													
Entreposage dans la chaufferie													
Dépôts sur toit													
Finitions anti-feux													
Nettoyage cheminée d'évacuation													
signature													

Année :	Exploitant de l'installation :						Responsable d'entretien :						
.....
Contrôle mensuel	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Remarques
Commande													
Dispositif(s) d'avertissement													
Ventilateurs													
Foyer													
Extincteur portable													
Stockage des cendres													
Entreposage dans la chaufferie													
Dépôts sur toit													
Finitions anti-feux													
Nettoyage cheminée d'évacuation													
signature													

Année :	Exploitant de l'installation :						Responsable d'entretien :						
Contrôle mensuel	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Remarques
Commande													
Dispositif(s) d'avertissement													
Ventilateurs													
Foyer													
Extincteur portable													
Stockage des cendres													
Entreposage dans la chaufferie													
Dépôts sur toit													
Finitions anti-feux													
Nettoyage cheminée d'évacuation													
signature													

Année :	Exploitant de l'installation :						Responsable d'entretien :						
Contrôle mensuel	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Remarques
Commande													
Dispositif(s) d'avertissement													
Ventilateurs													
Foyer													
Extincteur portable													
Stockage des cendres													
Entreposage dans la chaufferie													
Dépôts sur toit													
Finitions anti-feux													
Nettoyage cheminée d'évacuation													
signature													

Année :	Exploitant de l'installation :						Responsable d'entretien :						
Contrôle mensuel	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Remarques
Commande													
Dispositif(s) d'avertissement													
Ventilateurs													
Foyer													
Extincteur portable													
Stockage des cendres													
Entreposage dans la chaufferie													
Dépôts sur toit													
Finitions anti-feux													
Nettoyage cheminée d'évacuation													
signature													

Pour plus de pages de livret, veuillez photocopier

GUNTAMATIC

Sous réserve de modifications techniques ou de coquilles



Distribution : Luxembourg & Wallonie
Giällawee 10, L-9749 Fischbach - Clervaux
Tel. 00352 26 90 80 69 . info@meralux.lu . www.meralux.lu